

# LA CONSTRUCCIÓN DEL TERRITORIO DE IBIZA

## Urbanismo, paisaje, arquitectura

### **Stefano Cortellaro**

Profesor de Urbanismo V en la Escola Tècnica Superior La Salle de Barcelona

Director de la tesis en curso: Amador Ferrer Aixalà, Dr. Arquitecto

Mail: s.corte@coac.net

### **RESUMEN**

La arquitectura rural ibicenca es la construcción del territorio insular, un organismo formado por muros, bancales, caminos... que cubre toda la isla, y cuya célula es la casa rural, mínima unidad territorial y social formada por sus espacios agrícolas, entre los que destacan los volúmenes de la vivienda; así, en el espacio rural de Ibiza, los conceptos de arquitectura de la casa y arquitectura del paisaje se pueden unificar.

Este estudio, basado en un análisis del paisaje rural de Ibiza por capas o elementos de paisaje, y por zooms progresivos (desde los levantamientos a escala 1:500, 1:1500 y 1:7500 de las viviendas más significativas desarrolladas alrededor de las fuentes de Morna y Atzaró hasta una lectura a escala global de la isla a escala 1:175.000), estudia las relaciones que los elementos de la construcción del territorio (paredes de los bancales, muros de delimitación de parcelas de los valles, trazados marcados por el agua, red viaria, viviendas rurales...) establecen con la topografía.

**Palabras clave:** Territorio, paisaje, arquitectura rural.

### **ABSTRACT**

Rural architecture of the island of Ibiza is the construction of the island territory, a body formed by walls, land terraces, paths, etc., covering the entire island, with the rural homestead as its cell. This is the minimum territorial and social unit, formed by agricultural spaces, among which the dwelling's volumes are prominent. So, in the territory of Ibiza, the concepts of local house architecture and landscape architecture can be unified.

The work is based on an analysis of the rural space by landscape layers or elements, and by progressive zooms (from the drawings on a scale of 1:500, 1:1500 and 1:7500 of the most significant dwellings built around the springs of Morna and Atzaró to a global reading of the island on a scale of 1:175.000).

It studies the relations that the territory's construction elements (terrace walls, valley enclosures, water courses, road network, rural houses, etc.) establish with the topography.

**Key words:** Territory, landscape, rural architecture.

## 1 INTRODUCCIÓN

El Urbanismo se ha centrado principalmente en el estudio de la ciudad, el suelo rústico o suelo no urbanizable ha sido hasta hace poco el menos estudiado. La definición de suelo “no urbanizable”, adoptada por el planeamiento, es sintomática de la poca atención prestada al conocimiento de sus características formales, de su estructura física. El suelo rústico, o no urbanizable, se considera un suelo sin calidades, cuyo único valor es la posibilidad de ser urbanizado en un futuro. Este desconocimiento del suelo rústico hace que la mayoría de las intervenciones en el territorio rural respondan a usos, criterios formales y ordenanzas de matriz urbana, ajenos a las lógicas agrícolas que han estructurado y construido el territorio. Este trabajo es una nueva aportación al estudio del territorio rural, ciencia joven, si la comparamos con el estudio de la ciudad, cuyo conocimiento es indispensable para actuar en el paisaje, desde la construcción de una vivienda hasta la redacción de un proyecto territorial.

El primer paso para intervenir en un paisaje rural o natural es la comprensión del sistema que lo articula, de las reglas que han guiado a su construcción.

Términos como “orgánico” o “racional” fomentan el desconocimiento del territorio. Definir el paisaje rural y su arquitectura con términos como “orgánico” o “popular”, muchas veces asociados a formas casuales, caóticas, desordenadas, fluidas... en contraposición a la racionalidad y geometría de las formas urbanas, es genérico, no aporta ningún dato a nuestro actual conocimiento del territorio y del espacio rural.

El territorio rural se puede estudiar. La complejidad formal de los tejidos agrícolas responde a unos criterios de modificación del suelo basados en los sistemas agrícolas, unos sistemas basados en unos modelos de orden que tienden a la ortogonalidad sin responder a ninguna geometría impuesta.

## 2 ANTECEDENTES

Este trabajo tiene su origen en un estudio que efectué sobre el territorio de la isla de Ibiza, *Morna, Atzaró. La construcción del territorio de Ibiza*, publicado por el Colegio de Arquitectos de Baleares, COAIB, en 2007. El estudio, basado principalmente en el trabajo de campo, analiza el territorio rural de Ibiza a partir de los levantamientos a escala 1:100 de unas casas rurales de un área del norte de la isla, y describe las relaciones que las viviendas establecen con el territorio mediante zooms progresivos desde la escala de las casas (1:500) hasta la escala general del territorio de la isla de Ibiza (1:100.000).

Mi interés era, por un lado documentar un paisaje magnífico que estaba desapareciendo y, por otro lado, desplazar la atención de la casa como edificio a la casa como elemento de construcción de un lugar, que por agregación daba forma a un territorio entero.

Los primeros dibujos que realicé, que estudiaban las casas rurales como objetos aislados, me parecían insuficientes para comprender las complejas relaciones que las viviendas y sus elementos establecían con el suelo. Después de superponer los levantamientos de las casas y su entorno a la cartografía y a las fotografías aéreas fue inevitable, en primer lugar, seguir dibujando y ver cómo los muros y los caminos se articulaban sobre el relieve hasta encontrar otra casa y, en segundo, seguir alejándose progresivamente en forma de zooms para ver cómo lo que parecían los límites de una propiedad, en realidad, enlazaban con otra, y con otra, sin rupturas, formando una estructura continua apreciable en su totalidad solo a la escala global de la isla.

Este método empírico, basado en el trabajo de campo y en la necesidad de abarcar cada vez un entorno mayor para poder entender las relaciones que las casas establecían con el territorio, me llevó a considerar la arquitectura rural de Ibiza como la construcción del territorio, un sistema formado por muros, bancales, caminos... que cubre toda la isla y cuya célula es la casa rural, mínima unidad territorial y social formada por sus espacios agrícolas, entre los que destacan los volúmenes de las viviendas.

La arquitectura popular de Ibiza, por lo tanto, se había convertido en algo en el que los conceptos de arquitectura rural, paisaje rural y territorio ya no se podían considerar por separado, se debían unificar.

## 3 HIPÓTESIS

La tesis tiene su origen en este trabajo de campo efectuado sobre el territorio de la isla de Ibiza. El concepto de territorio como construcción física global desarrollada a lo largo del tiempo y la definición de una manera de leer y representar el territorio, adecuada a la descripción y comprensión de sus características formales, se propone como tema central de la tesis.

Como todos los territorios rurales, el de Ibiza es un paisaje construido, estructurado mediante un sistema continuo y complejo, un modelo de escala y de orden basado en las técnicas agrícolas, que, con sorprendente naturalidad, articula todo el territorio insular, cuyo estudio, acompañado de la lectura de las transformaciones actuales, se propone como campo de reflexión sobre la arquitectura, el urbanismo y el paisajismo contemporáneos.



## **4 TEMA**

El objeto de este trabajo es el estudio del territorio rural, del territorio “no urbano”, pero sí habitado y construido principalmente por la agricultura; el paisaje que ha recibido menos atención por parte del urbanismo, el más desconocido, cuyo conocimiento permite planificar transformaciones en él y al mismo tiempo permite una lectura de la ciudad desde el paisaje, desde el vacío, una nueva lectura, distinta a lo que se ha hecho hasta ahora.

La tesis propone, mediante el estudio de un área concreta de la isla de Ibiza, un análisis basado en el dibujo, de los criterios, las formas, las estructuras, los trazados y los modelos de orden que han guiado la construcción del territorio rural.

El territorio rural se considera a partir de una serie de elementos contruidos sobre el relieve natural, como relación entre construcción y naturaleza, como una estructura física compuesta por lógicas urbanas (más geométricas) y lógicas de construcción del espacio agrícola (más vinculadas a la geografía, a la topografía). El territorio rural es la creación de la sociedad que lo habita; desde el punto de vista funcional, su estudio es por lo tanto, inseparable de aspectos sociales, económicos, políticos. Este trabajo se plantea su estudio desde el punto de vista de la arquitectura y de la geografía, como construcción, como un tejido estructurado mediante unas lógicas que se traducen en modelos formales y unas pautas de orden que el presente trabajo se propone analizar.

El territorio rural no se considera tanto como la imagen visible de un paisaje, cuanto como una estructura espacial, una arquitectura construida a lo largo del tiempo, un elemento complejo que crece y se modifica, y que ha generado sistemas continuos que han construido, articulado y dado forma a enteros territorios.

## **5 OBJETIVO**

El conocimiento del tejido rural, objeto de la tesis, elemento que en las recientes transformaciones del territorio ha tenido un papel secundario frente a la “urbanización” del paisaje, se propone como elemento activo y de proyecto, cuyo estudio y conocimiento de su estructura formal debe estar a la base de su ordenación y, al mismo tiempo, puede ayudar a definir la forma de la actual ciudad-territorio.

## **6 MÉTODO**

### **El dibujo del territorio**

Este trabajo confía principalmente en el dibujo como instrumento de análisis y descripción del territorio rural. Al margen del valor de las imágenes (fotografía de paisaje, de arquitectura, fotografía aérea) y de las nuevas tecnologías de representación del territorio (SIG...), el dibujo permite crear una cartografía intencionada que, seleccionando algunos elementos sobre otros, puede generar imágenes y lecturas, puede evidenciar aspectos arquitectónicos y estructurales del territorio útiles para su comprensión y para su proyecto.

Ante la complejidad de los elementos que componen el territorio y a la ingente cantidad de información contenida en la cartografía digital actual que, frente a la imagen estática de la cartografía tradicional sobre papel se tiene que considerar como una base de datos en constante evolución, la descripción del territorio mediante el dibujo permite, a través de la selección de elementos, estructuras, trazados, evidenciados sobre la base de datos general, generar distintas visiones del territorio, complementarias entre ellas, útiles para la comprensión del mismo y cargadas de contenidos proyectuales.

### **Geografía y geometría**

Punto de partida para el conocimiento y el proyecto del territorio es la lectura de las relaciones entre la geografía (el territorio natural, la forma del territorio) y los elementos de la construcción del territorio rural (división del suelo, sistema viario, colonización, modificación del relieve), cuyo trazado responde a criterios más geométricos.

Los factores naturales influyen directamente sobre las geometrías de los elementos y de las capas en las que hemos descompuesto, para poder analizar la estructura de construcción del territorio.

La forma del relieve y el sistema de drenaje influyen en la implantación de los núcleos habitados, en la forma de la estructura viaria y en el mosaico compuesto por las líneas de división y modificación del suelo (parcelario, cultivos, bancales...), cuya forma cuadriculada en valles y llanuras se va deformando en las laderas asumiendo las directrices topográficas del relieve.

### **Los elementos del espacio rural**

La tesis plantea el análisis del territorio por “capas” (sistema viario, caminos, modelo de colonización, usos del suelo, cultivos, división del suelo, estabilización del suelo), elementos que en el espacio rural hay que

analizar a partir de las lógicas del espacio agrícola, más relacionadas con la geografía que con la geometría, más dispersas, ligadas a las técnicas agrícolas.

Frente a la complejidad del paisaje rural, una lectura por “capas”, basada en una operación de síntesis, ayuda a identificar los criterios de construcción del territorio, sus líneas de fuerza y sus persistencias.

La lectura por “capas” del territorio permite estudiar, evidenciar sobre la cartografía las relaciones entre los elementos y el relieve, relaciones que en forma de trazados viarios, muros de división de propiedades y cultivos, geometrías parcelarias, modelos de colonización que todavía podemos detectar de forma clara sobre el territorio, explican las lógicas constructivas del espacio rural.

En el caso del espacio rural de la isla de Ibiza, estos criterios se pueden apreciar a todas las escalas de lectura, desde la casa al conjunto del espacio insular.

## **7 EL TERRITORIO DE LA ISLA DE IBIZA**

El territorio de Ibiza, construido por una sociedad casi exclusivamente agrícola, caracterizado por una topografía compleja, por la dispersión de los núcleos habitados y la relativa ausencia de centros urbanos a excepción de la capital, se propone como caso de estudio de la tesis.

El hecho de ser una isla, un ámbito con unos límites claros y un tamaño acotado, enteramente construido mediante un único sistema de modificación del paisaje natural para su uso agrícola, facilita la lectura del paisaje rural propuesta en la tesis, un análisis a distintas escalas, que se plantea desde la casa rural hasta la totalidad del territorio insular. Lectura que, considerando el territorio rural como una arquitectura, como construcción del suelo, permite tener una imagen general del espacio rural de la isla, apoyada en la escala más arquitectónica y proyectual de la casa rural y del área de estudio.

Estableciendo un paralelismo con la ciudad, elemento que conocemos mejor que el territorio rural y en el que damos por supuesta la relación entre tejido urbano y célula, el estudio del espacio rural de la isla se plantea a partir del análisis de la casa rural, entendida como mínima célula territorial, cuya agregación da lugar a la totalidad del tejido del territorio insular.

Al mismo tiempo, el análisis del estado actual del territorio insular permite identificar, sobre el tejido de un espacio rural todavía reconocible, distintos modelos urbanísticos y territoriales “universales”: formas de urbanización del litoral, de crecimiento de los núcleos urbanos, de los pueblos, de urbanización del suelo rústico, que pertenecen a modelos formales y a comportamientos globalizados (apartamento y hoteles delante de la playa, casa de fin de semana, urbanizaciones dispersas de primera residencia...); el territorio de Ibiza, se convierte por lo tanto en un campo de análisis y reflexión sobre las transformaciones actuales de los territorios construidos por el agricultura, cuyos resultados, no obstante la especificidad del contexto local, son extrapolables a otros contextos.

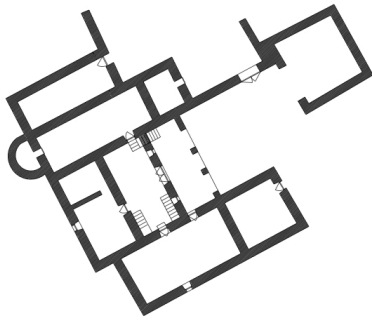
### **7.1 La casa rural**

La lectura de la arquitectura rural como un edificio aislado es insuficiente, si conocemos la estructura urbana, gracias a años de cultura urbanística y estudios tipológicos, actualmente tenemos un escaso conocimiento de los territorios rurales que además (en el caso de Ibiza y otros) están sometidos a un proceso de abandono progresivo de la agricultura a favor de una fuerte actividad urbanizadora.

Buena parte de los estudios sobre arquitectura rural, y en este caso, sobre la arquitectura ibicenca, se han centrado en la búsqueda de esquemas distributivos y en unas relaciones constantes entre los elementos que componen la vivienda.

La identificación del bloque central del porxo, ses cases de jeure (las habitaciones), la cocina, presente en la mayoría de los ejemplos con variaciones más o menos evidentes, es de poca utilidad para el objeto de la tesis.

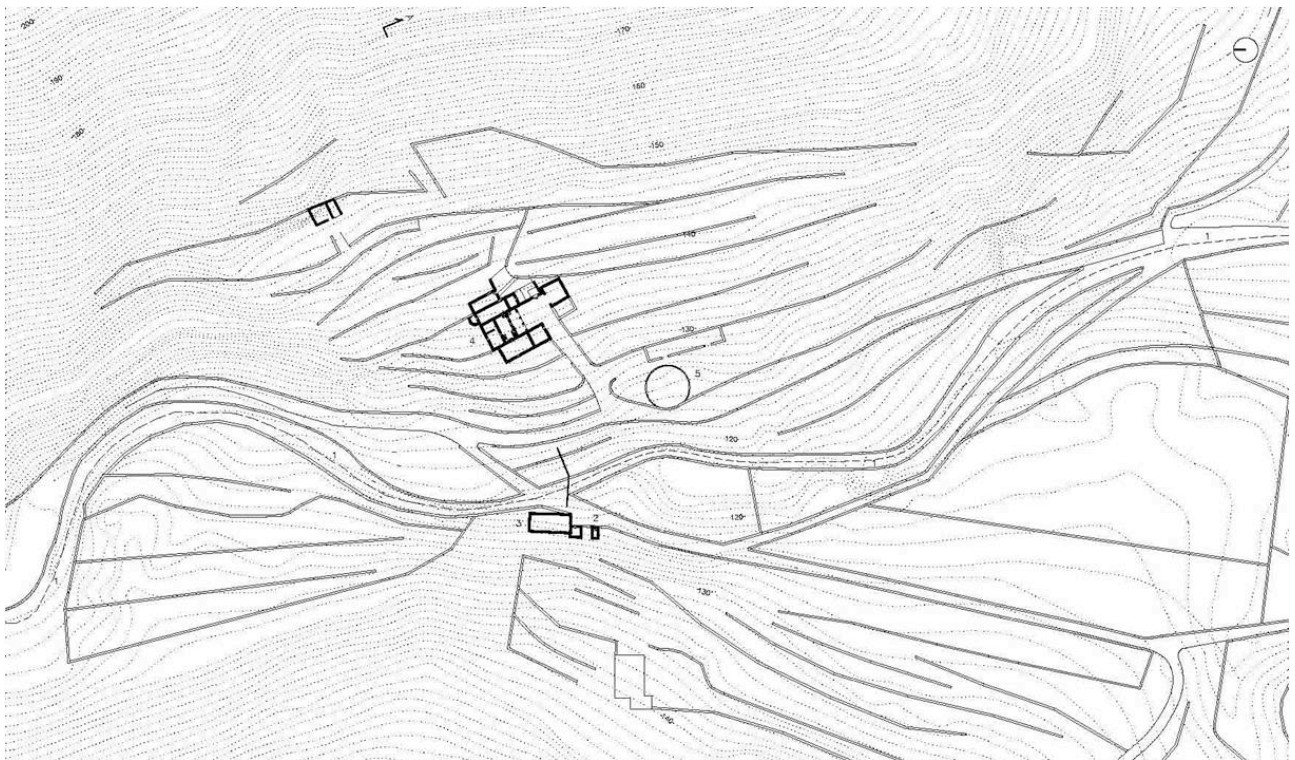
Más útil es el estudio de las diferencias entre las plantas, de las deformaciones, de las singularidades, de las deformaciones de algunas piezas respecto a la presunta geometría cuadrículada del bloque central de la casa, “irregularidades” que se pueden entender solo ampliando el análisis de la vivienda a los elementos del entorno (construido), operación que permite entender que estas “deformaciones” no son casuales, se deben a la forma y orientación del relieve, a la presencia de elementos (camino, muros...) que forman parte de la vivienda, cuyo estudio es imprescindible para entender la casa rural.



Can Toni Sa Font, venda de Morna, Municipio de Sant Joan de Labritja, Ibiza (Cortellaro, 2007).

Si ampliamos la lectura al suelo, al relieve, vemos más cosas: analizando la planta de Can Toni Sa Font a escala 1:500 vemos que la casa se encuentra empotrada en una ladera, hay unos muros de bancales que continúan en la casa, que ponen en evidencia unas relaciones estrechas entre la construcción de la casa, de sus espacios agrícolas, del sistema de accesos...

Este método de lectura del territorio rural por ampliaciones sucesivas a partir de la casa rural (en este caso de can Toni Sa Font) demuestra el papel de la casa cómo célula de construcción del territorio y, al mismo tiempo, permite una lectura del espacio rural en la que desaparece la separación entre las escalas de la arquitectura, del paisaje y del territorio.



La casa rural, célula territorial, Can Toni Sa Font, venda de Morna, Municipio de Sant Joan de Labritja, escala 1:1.500 (Cortellaro, 2007).

La vivienda es, por lo tanto, solo una parte de la casa rural, un elemento complejo compuesto por distintos espacios construidos con diferentes usos (la vivienda de los payeses, los espacios de almacenaje de utensilios y productos agrícolas, los espacios cubiertos para los animales...) y por distintas unidades de paisaje en las que se desarrollan las actividades del mundo rural (el bosque, las laderas abancaladas, las zonas agrícolas de los valles, las huertas...).

Para analizar la casa rural he planteado el análisis por separado de los siguientes aspectos: la elección del sitio; la orientación del relieve y de la vivienda; la relación con el relieve y con la topografía; la construcción del sitio, considerada cómo dialogo entre la geometría de la vivienda y la geometría de los espacios agrícolas; las distintas unidades de producción de la casa rural y sus relaciones con las unidades de paisaje; la división del suelo y el sistema de accesos. Aspectos que han influido en la construcción de la

casa rural, complementarios entre ellos pero susceptibles de ser estudiados por separado para una mejor comprensión.

### 7.1.1 La construcción del sitio, el diálogo entre la geometría de la vivienda y la geometría de los espacios agrícolas

Si ampliamos el análisis de la vivienda a sus espacios agrícolas construidos podemos analizar las relaciones que las viviendas establecen con la construcción del suelo agrícola, que demuestran que el proceso de construcción es único y simultáneo.

Se trata de estudiar la vivienda a partir de la construcción de los espacios agrícolas que la rodean, de la modificación del relieve, del sistema de accesos, operación inversa a la habitual.

El dibujo de la estructura de muros de los bancales sobre la topografía describe la lógica de construcción de la casa rural.

Si analizamos la planta de Can Toni Sa Font, y “borramos” la vivienda del dibujo podemos observar como los muros de contención de los bancales continúan intactos. La casa forma parte de la operación de modificación del relieve mediante plataformas, los muros paralelos a la topografía coinciden con los de los bancales mientras la casa queda delimitada por los muros perpendiculares a las curvas de nivel.

Si la construcción de la casa es fruto de un proceso unitario y simultáneo que afecta a la vivienda y a los espacios agrícolas, la forma del conjunto de la casa depende de la relación dialéctica entre la geometría “interna” del núcleo de la vivienda y la de los elementos del territorio construido, más vinculados a la topografía, a la geografía.



La vivienda rural, dentro del sistema de muros de los bancales agrícolas, Can Toni Sa Font (Cortellaro, 2013).

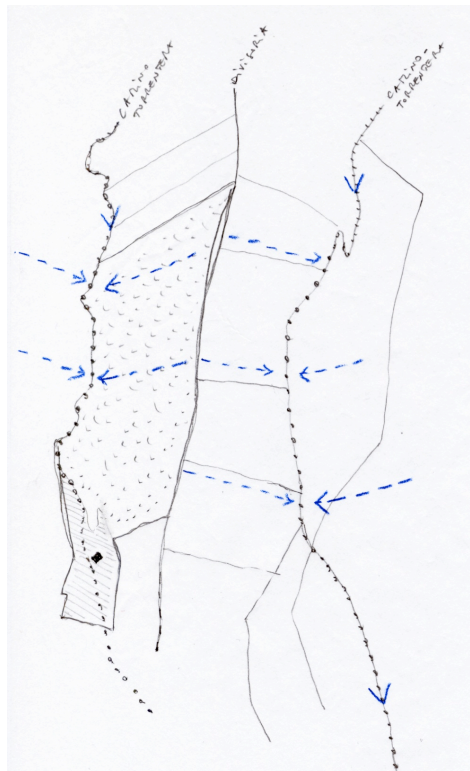
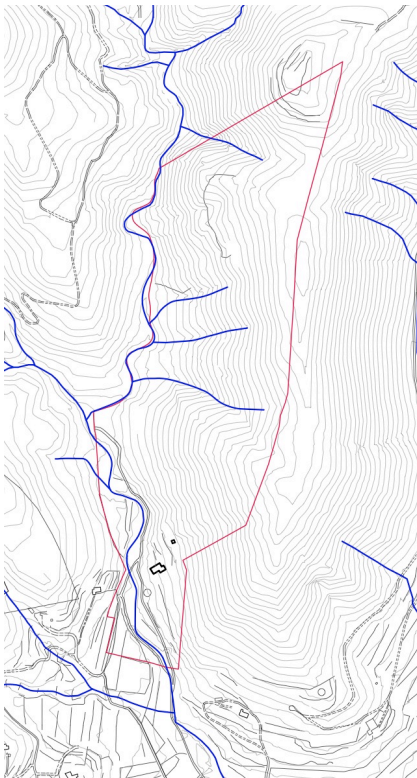
#### 7.1.4 Los límites de la propiedad

La propiedad no era casi nunca delimitada, los linderos estaban señalizados por *fites*, colocadas en los vértices del terreno cuyos límites no interrumpían la fluidez y la continuidad del espacio rural.

Los límites de la propiedad coincidían en la mayoría de los casos con límites geográficos y visuales (divisorias, crestas de las montañas, inflexiones, torrenteras, puntos bajos...), que correspondían a líneas del sistema de escorrentías y a ejes del sistema viario (caminos de fondo o de penetración).

Como la elección del sitio, la construcción de la casa rural y de los espacios agrícolas, la forma del parcelario también es fruto de unas relaciones constantes entre la forma del relieve y el sistema de drenaje. Las líneas de división del suelo suelen coincidir con las divisorias de las montañas y colinas (límites físicos que separan ámbitos visuales y concas hidrográficas) y con las líneas del sistema de drenaje, perpendiculares a la topografía.

El agua dibuja el parcelario y el sistema viario, mientras este último es el elemento que articula el parcelario.



Can Toni Sa Font, los límites de la célula y su relación con los drenajes del relieve (Cortellaro, 2013).

#### 7.1.5 El sistema de accesos a la propiedad y las comunicaciones internas

Consisten en las distintas ramificaciones que salen del camino general de la venda hacia las diferentes casas.

Su geometría depende de la posición de la casa respecto al camino, relación que no responde a unas constantes formales, más bien parece que la casa es del todo "indiferente" a la situación del camino general.

La vivienda se sitúa en el lugar que ofrece las mejores condiciones en cuanto a la orientación, a la protección de los vientos y de las aguas de escorrentía, al aprovechamiento del suelo cultivable, y después se conecta al camino con el sendero de acceso.

Este último se desarrolla en dirección hacia la casa y puede alcanzar formas muy complejas según la posición de la misma y la morfología del terreno.

Nunca es perpendicular ni central respecto de la fachada principal; los ejemplos analizados ponen de manifiesto la variedad de las soluciones: el camino puede alcanzar la casa por un lado, por la fachada posterior, puede entrar en el patio diagonalmente respecto a la fachada, etc.



## 7.2 La *venda*, estructura territorial. Las *vendes* de Morna, Atzaró y Balafi.

Una vez analizada la casa rural, mediante unos ejemplos concretos de las *vendes* de Morna, Atzaró y Balafi, se propone ampliar el ámbito de lectura para analizar las formas de agregación de las células dentro de la construcción del territorio insular y entender los criterios de organización de las *vendes*. J. Vilà Valentí ha definido el espacio rural de la Eivissa tradicional como una ciudad-territorio uniformemente distribuida. La unidad base de este territorio construido por el hombre es la casa, que hemos considerado como un organismo formado por su núcleo habitado, sus construcciones de servicios y sus distintas zonas de producción agrícola.

Dentro del tejido homogéneo formado por la agrupación de las viviendas y sus terrenos agrícolas, perceptible en su globalidad solamente a nivel abstracto, podemos individuar unas unidades de orden superior a la casa, a modo de “barrios rurales”, llamadas *vendes*, cuya forma y estructura está caracterizada por una identidad reconocible, depende de muchos factores entre los que destacan: la forma del relieve, la topografía, orografía, la orientación y los límites geográficos.



La *venda* de Morna, Municipio de Sant Joan de Labritja, Ibiza, escala 1:7500 (Cortellaro, 2007).



Vista panorámica del valle de Morna hacia la *venda* homónima (Cortellaro, 2007).

### **7.3 La unidad geográfica. Área de estudio: la estructura territorial articulada por el torrente de Labritja**

El área de estudio es un espacio geográfico complejo, un corredor longitudinal estructurado por el torrente de Labritja y el río de Santa Eulària, que se desarrolla entre los pueblos de Sant Joan de Labritja y Santa Eulària des Riu, dominable a nivel visual únicamente desde las montañas más altas.

La identificación de las casas y las estructuras de las vendas estudiadas a otra escala en el capítulo anterior añade la componente espacial y perceptiva a la lectura territorial, necesariamente abstracta, del área de estudio.

El método de lectura empleado en el primer capítulo para analizar los criterios de construcción de la casa-célula y de la venda, es el mismo que se adopta para estudiar la construcción del área objeto de estudio, evidentemente salvando las diferencias debidas a la escala de trabajo y a la cantidad de información.

#### **7.3.1 Ámbito: unidad geográfica, topografía y drenajes**

El territorio se estudia a partir de la geografía, de la orografía y de la hidrografía.

La lectura del plano topográfico del área de estudio, en el que, para facilitar la relación con la escala de la vivienda, he dibujado los elementos primarios de la colonización del área y las casas analizadas de las vendas de Morna y Atzaró, es el primer paso para la comprensión del sistema de construcción del territorio.

La forma del relieve es el soporte de la construcción del territorio, la forma del relieve, del terreno, puede ser cóncava, convexa o llana; las formas cóncavas son las más propicias a situar la edificación, gracias a su posición levantada respecto de las aguas y a su mayor control visual del entorno, las formas convexas son generalmente atravesadas por ejes de desagüe de escorrentías, mientras las formas llanas corresponden con los valles y llanuras.

El plano topográfico permite identificar las crestas de las montañas, las líneas divisorias, que, además de establecer los límites visuales del área y de las unidades geográficas, tienen un papel importante en la percepción del espacio, en la orientación del relieve, en el sistema de drenaje del relieve y por lo tanto en la división del suelo.

El reconocimiento de estos límites geográficos es importante también para la comprensión del sistema hidrográfico que se desarrolla a partir de las líneas de carena hasta los ejes centrales de los valles.

La orografía, el relieve, además de definir la forma del espacio, la orientación del relieve, la exposición a los vientos y la percepción de un lugar, condiciona la hidrografía, el sistema de drenaje natural del área.

Si la forma del relieve establece los límites visuales y de percepción del espacio, y constituye el soporte de la construcción del territorio rural, el sistema de drenaje, las escorrentías, marcan unos ejes, cuyas directrices articulan y condicionan la geometría de los distintos elementos que componen la construcción del espacio rural.

En el mundo rural el agua es el elemento principal, la construcción del territorio rural se basa en un profundo conocimiento de la hidrografía, del sistema de drenaje natural del relieve, cuyos elementos marcan unos ejes en los que se ha apoyado la estructura del espacio rural con la intención de aprovechar las aguas para uso agrícola y de defenderse al mismo tiempo del riesgo de inundaciones.

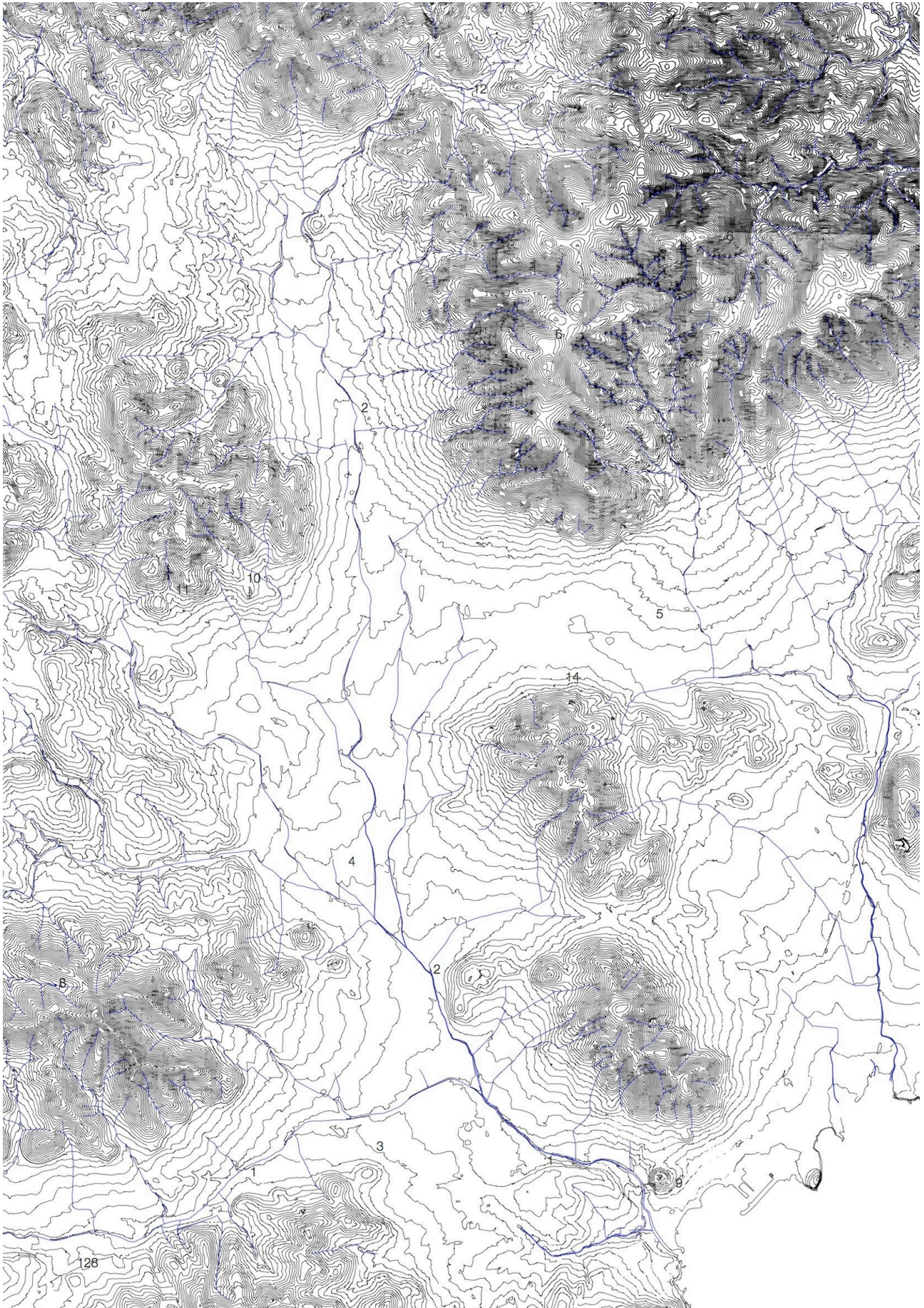
Pero el agua no solo dibuja el territorio rural; la forma del espacio, del relieve, que define las cuencas hidrográficas, influye en el modelo de la colonización tanto a la escala de la vivienda, de la venda y de la Parroquia.

Los límites de la casa rural, la célula del paisaje rural, se desarrollan a partir del reconocimiento de los límites geográficos, de las divisorias de agua; la forma del parcelario responde a la necesidad de que cada casa aproveche "sus" escorrentías. A escala mayor, la forma de las vendas corresponde siempre a unas unidades que podemos reconducir a unas cuencas de drenaje, por ejemplo en la venda de Morna, el sistema de drenaje converge aproximadamente hacia la fuente de Morna, centro y elemento primario de la venda.

El uso del agua ha determinado que las distintas vendas y parroquias del territorio rural hayan coincidido con las cuencas hidrográficas, unidades geográficas cuyos límites se acercan con mayor exactitud al carácter "impreciso" y geográfico del límite en el paisaje rural, y que permiten una lectura del espacio rural coherente desde el punto de vista social y formal.

El reconocimiento de las cuencas hidrográficas delimitadas por la línea de las cumbres, de la divisoria de aguas, es por lo tanto imprescindible para el estudio del paisaje rural y es un elemento a recuperar para el proyecto y la ordenación del territorio.





Área de estudio: topografía y red hidrográfica (Cortellaro, 2013).



### 7.3.3 El sistema viario

El sistema viario del espacio rural, debido a la compleja orografía y a la dispersión de los núcleos habitados, consiste en una densa red de caminos que cubre casi toda la isla.

Dentro de esta estructura homogénea se pueden identificar distintos tipos de caminos a según de su función de comunicación territorial o local.

A nivel microambiental, la red de senderos y caminos que corta los campos comunicando las distintas casas, vinculada a los antiguos desplazamientos en carro o a pie, sigue siendo legible y en algunas áreas permanece casi inalterada.

Analizando la red viaria de la isla podemos individuar una estructura homogénea cuyos niveles de jerarquía se pueden clasificar de la siguiente forma:

- Senderos, caminos interiores a la propiedad
- Caminos que llevan a las casas
- Caminos rurales locales
- Caminos rurales territoriales (suma de caminos rurales locales)
- Carreteras

#### **Relación del sistema de caminos con el relieve**

A diferencia de las actuales infraestructuras viarias, la construcción de los caminos rurales sigue estrictas lógicas de adaptación a la topografía basadas en la mínima modificación del relieve y, en caso de ser necesario, de un equilibrio entre desmonte y terraplenado.

En función de la relación con el relieve podemos hablar de dos tipos principales de caminos: los ejes paralelos a la topografía y los perpendiculares.

En general los caminos se sitúan en los límites; en función de su situación topográfica dentro de los caminos paralelos a las curvas de nivel estarían los caminos de laderas, situados cerca del límite entre las laderas y el bosque superior, en la zona de cambio de pendiente, los caminos de fondo valle o de llano, situados en el límite inferior de las laderas, en la zona llana, o cerca de los lechos de los torrentes que atraviesan los corredores longitudinales, mientras los caminos perpendiculares a la topografía incluyen los caminos de penetración desde el valle hacia los núcleos de las laderas, los caminos que se adentran en las montañas, aprovechando las inflexiones del relieve.

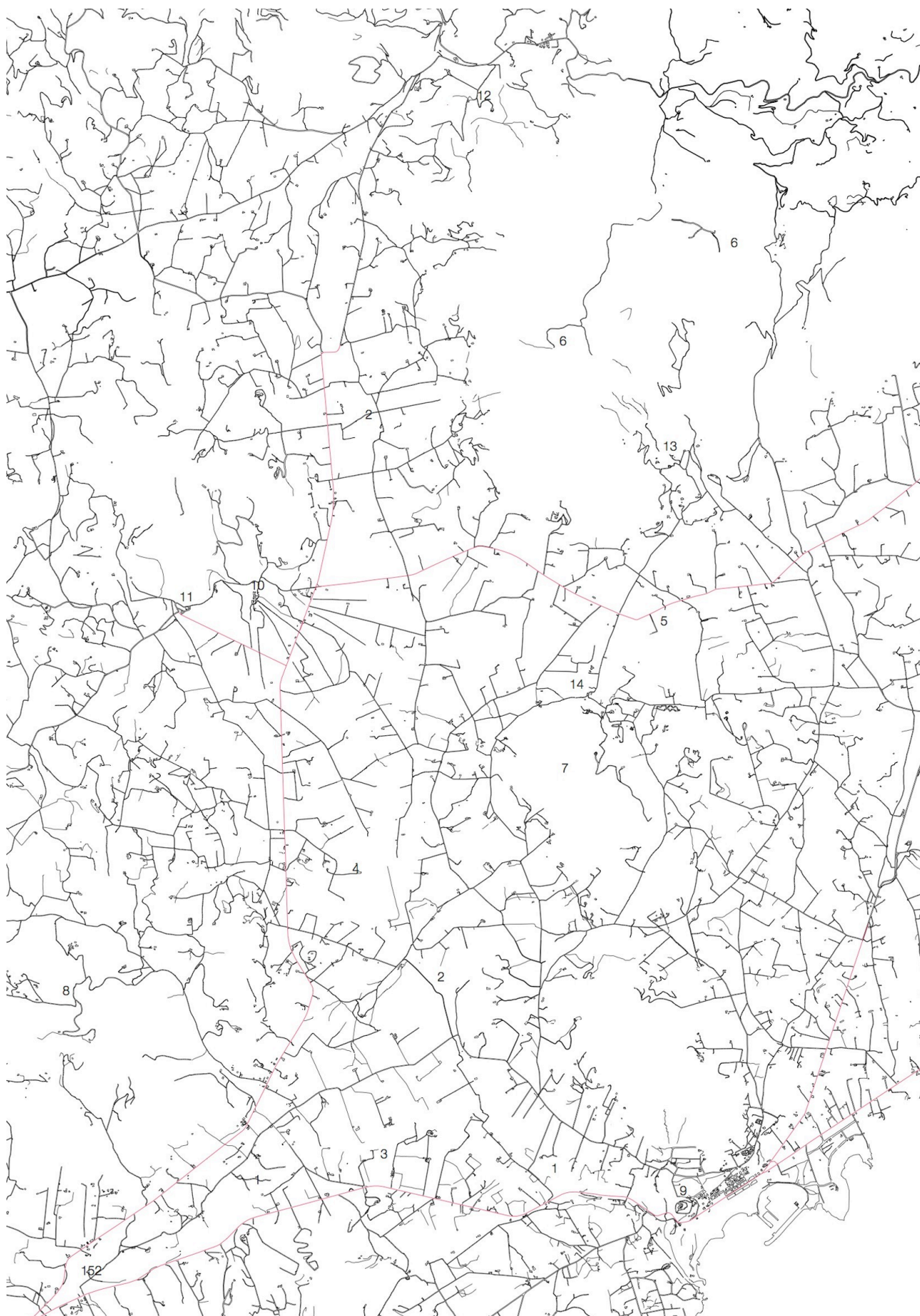
#### **Relación del sistema de caminos con el sistema de drenaje**

En línea general el sistema de las escorrentías dibuja la estructura viaria; en los ejes centrales de los valles, el trazado de los caminos rurales primarios suele ser paralelo a los principales elementos hidrográficos del área (lechos de los torrentes ríos o), pero situado a una cota más alta respecto al curso de agua, para evitar inundaciones.

A su vez, los caminos que suben hacia las montañas aprovechando las inflexiones atravesadas por torrenteras, suelen ser paralelos a las líneas de desagüe, y, en algunos casos pueden llegar a coincidir con los lechos de los torrentes.

El análisis del sistema viario y del sistema de drenaje permite ver la fuerte dependencia entre los dos. Los caminos corren paralelos a las divisorias orográficas inferiores de los valles y de las montañas.

Los caminos de penetración de las laderas, se disponen perpendicularmente a las curvas de nivel, respetando la pendiente natural del terreno y alternándose con las líneas de escorrentía del relieve.



Área de estudio: sistema viario tradicional, en rojo las carreteras actuales que comunican el área con la capital (Cortellaro, 2013).

### **7.3.4 La división del suelo**

El análisis del plano de catastro de rústica, al margen de su valor de inventario y registro, nos da una descripción general y abstracta del grano, del tejido de la división del suelo que estructura el territorio.

Además, la lectura exclusivamente del parcelario permite reconocer lógicas de agregación de parcelas (sistemas lineales, concéntricos, radiales...), fragmentos que destacan sobre el complejo mosaico de la división del suelo.

Este mismo plano, añadiendo información acerca del tamaño de las parcelas, mediante distintos colores en función de la superficie, ayuda a identificar distintas estructuras parcelarias a partir de su tamaño y sus formas de agregación.

Así, dentro del mosaico general, se pueden leer sistemas concéntricos, compuestos por parcelas de gran tamaño y formas irregulares, sistemas longitudinales formados por parcelas cuadriculadas de pequeño tamaño, sistemas radiales que se proyectan hacia el territorio a partir de los elementos primarios de la colonización...

#### **La relación entre el parcelario y el relieve**

La superposición del plano parcelario al topográfico introduce la componente geográfica y espacial al estudio de la división del suelo, permite analizar los criterios constructivos, las relaciones entre la forma del relieve y la geometría del parcelario.

Una primera lectura, a nivel general, permite reconocer unas relaciones evidentes entre las distintas unidades de paisaje que hemos detectado en el área de estudio y las estructuras uniformes de parcelario que hemos identificado en el plano catastral (parcelario vinculado al torrente, al valle, a las laderas y a las zonas montañosas).

El tamaño, la forma y las lógicas de agregación del parcelario, dan lugar a distintas geometrías a según de la unidad de paisaje en la que se encuentre y por lo tanto a la forma del relieve y a los usos del suelo.

Hemos hablado con anterioridad de las dos directrices principales que marcan la construcción del territorio rural, la perpendicular y la paralela a las curvas de nivel de la topografía, líneas que además tienen una estrecha relación con el sistema de drenaje del relieve.

Como la estructura viaria, la implantación de las viviendas y la estructura de modificación del relieve, también el complejo mosaico de la división del suelo se puede interpretar a partir de esta cuadrícula, que se va deformando como si se tratara de una enorme malla sobrepuesta al relieve.

El tejido del parcelario se puede interpretar en base al dialogo entre la lógica geométrica cuadriculada de la división del suelo, y su adaptación a la forma del relieve.

En las montañas y colinas, muchas de ellas ocupadas por el bosque, el parcelario, de grandes dimensiones, asume formas irregulares, más basadas en la geografía que en la geometría.

Las parcelas se desarrollan a partir del reconocimiento de los límites orográficos y de las líneas del sistema de escorrentías.

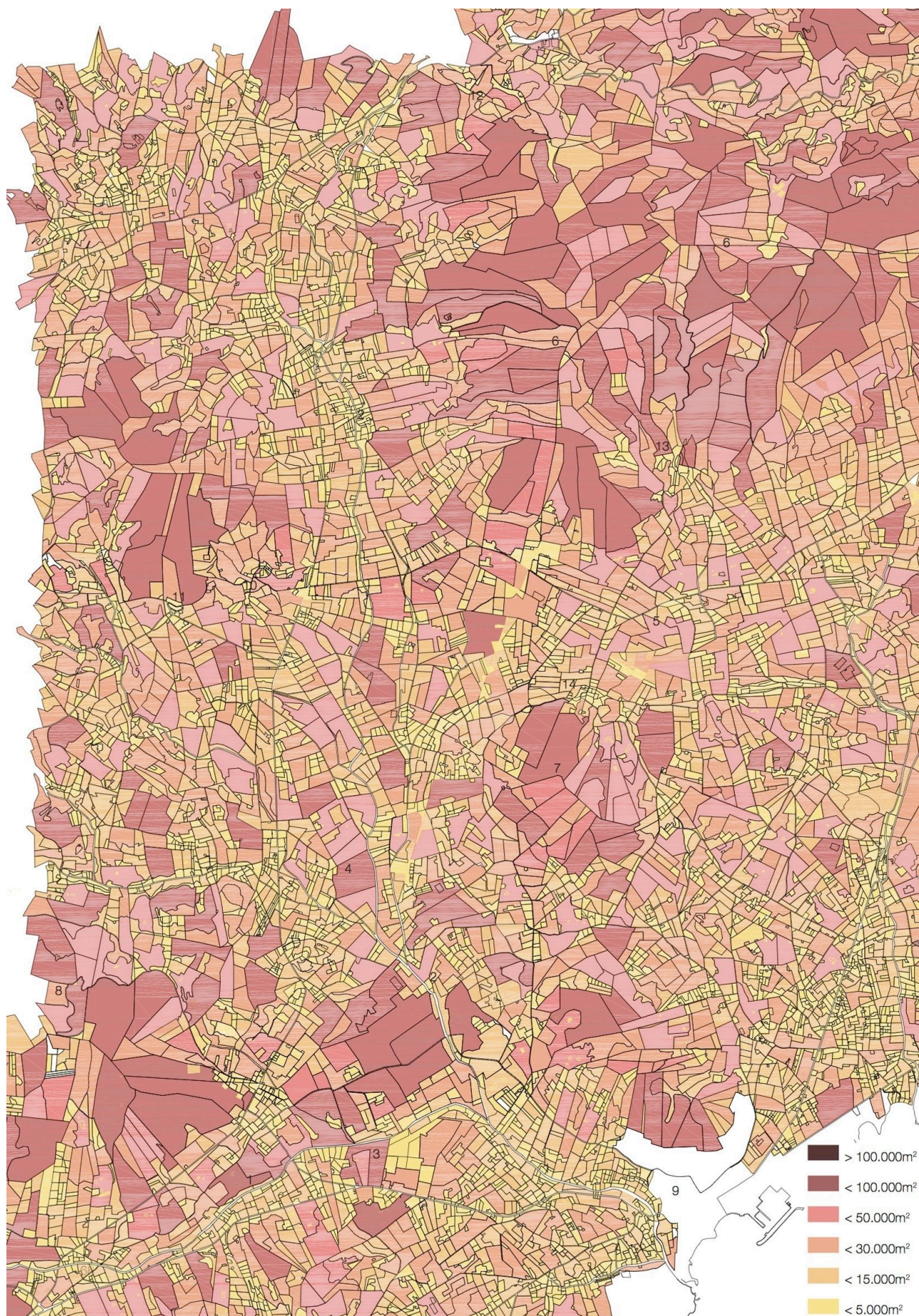
La división del suelo, en los macizos, sigue una cuadrícula ideal basada en las líneas horizontales, paralelas a la topografía (las divisorias de aguas, líneas de crestas de las montañas, las líneas inferiores de cambio de pendiente entre el bosque y ladera, y las divisorias de fondo valle), y en las líneas perpendiculares al relieve, esquema que sigue la estructura del drenaje natural.

Cuanto menor es la influencia y la pendiente del relieve, más regular la cuadrícula de la división del suelo.

En las laderas, unidad de paisaje cuya pendiente suele ser igual o inferior al 20%, ocupadas principalmente por cultivos de secano organizados en bancales, la división del suelo consiste en una cuadrícula compuesta por parcelas rectangulares deformadas por la componente circular cóncava o convexa del relieve, cuya disminución progresiva en las zonas llanas genera una geometría más regular.

Las escorrentías dibujan el parcelario mientras el viario lo articula.





Área de estudio: parcelario, grano y superficies (Cortellaro, 2013).



### 7.3.5 La modificación del relieve

La construcción del territorio rural de la isla se ha basado principalmente en dos necesidades fundamentales: la de nivelar el terreno de las laderas para cultivar, y la de evacuar las aguas de escorrentía conduciéndolas para su uso agrícola, permitiendo la comunicación entre los núcleos de las laderas y los valles.

El análisis general de la red de muros de la isla revela una estructura uniformemente distribuida cuya compleja geometría responde a estos dos criterios de construcción del territorio.

La lectura comparativa del plano general de muros y del topográfico de la isla revela la estrecha relación que la construcción del territorio establece con el soporte físico "natural".

La red de muros se puede considerar como el "negativo" de las curvas de nivel.

La mayor densidad de paredes se encuentra en las laderas entre el valle y el bosque de las colinas; los muros de contención de las tierras de los bancales se disponen paralelos a las curvas de nivel.

La otra directriz importante es la del agua; torrentes y vías de escorrentía, que suelen coincidir con los caminos de penetración, suelen ser perpendiculares a las curvas de nivel.

La geometría de la estructura de muros depende de la morfología del relieve al que se adapta.

En las llanuras, en los valles y en las zonas de transición hacia las laderas los muros siguen cumpliendo las funciones descritas, pero la escasa o nula pendiente, la menor incidencia de las directrices topográficas y la menor necesidad de modificar el terreno natural hacen que la geometría de los mismos sea más cuadriculada.

En estas zonas llanas, además de separar cultivos y parcelas, de evitar que el ganado huya o dañe los cultivos y de proteger estos últimos del viento, los muros permiten el almacenamiento de la gran cantidad de piedra presente, que impide las labores agrícolas.

La directriz paralela a las curvas de nivel de las zonas de vertientes se prolonga hacia los valles perdiendo gradualmente la componente concéntrica, mientras que los trazados radiales de los torrentes o de los muros de los caminos de penetración se extienden hacia el centro de los valles muchas veces atravesados por torrentes; la suma de estos elementos, junto con otros ejes vinculados al caso específico, genera una malla más cuadriculada que en las laderas, cuya complejidad depende de la topografía.

Los ejes centrales de los valles (que a veces coinciden con torrentes) suelen ser las "columnas vertebrales" del espacio y de la geometría de muros, viario y vías de agua que en ellos se fusionan con el sistema de los relieves simétricos.



Área de estudio: estructura de muros, relación con la orografía (Cortellaro, 2013).



## **7.4 Reflexiones a modo de conclusión**

El análisis del paisaje de Ibiza ha identificado, mediante el dibujo, una estructura uniformemente distribuida, un tejido superpuesto a todo el relieve de la isla, que articula y estructura todo el paisaje rural, cuya compleja geometría responde a unos determinados criterios de construcción y uso del territorio agrícola, que podríamos resumir en los siguientes:

### **Desde la geografía**

La construcción del paisaje rural de Ibiza se apoya en las características geográficas del espacio rural. Punto de partida para la comprensión del paisaje rural es el reconocimiento de sus características geográficas. La forma del relieve establece los límites físicos y visuales del espacio y constituye el soporte de la construcción del paisaje rural. El sistema de drenaje, cuya estructura depende de la forma del relieve, marca unos ejes, paralelos (ríos y torrentes centrales de los valles, columnas vertebrales del sistema de drenaje de una cuenca hidrográfica) y perpendiculares a la topografía (afluentes, torrentes que atraviesan las inflexiones), cuyas directrices, junto a la forma del relieve, condicionan, articulan y dibujan la geometría de los elementos del paisaje rural.

### **Geografía - geometría**

A partir del relieve natural y del sistema de drenaje, la construcción del paisaje rural de Ibiza se ha basado principalmente en la necesidad de conseguir terrenos de cultivo llanos mediante el abancalamiento del terreno, terrenos que al mismo tiempo debían evacuar las escorrentías y conducir el agua para su uso agrícola.

Estos dos criterios han generado dos directrices principales, una paralela a la topografía (muros de contención de los bancales) y la otra perpendicular (la del agua), directrices que están a la base de la construcción del paisaje rural de Ibiza y en general de todos los territorios construidos por la agricultura, que como hemos visto, tienden a la ortogonalidad.

### **Continuidad del tejido rural**

La lectura del espacio rural de Ibiza desde la casa al territorio ha evidenciado la continuidad del tejido insular, su carácter unitario y homogéneo y el papel de la casa rural como célula territorial.

Frente al carácter aislado de las intervenciones actuales tanto a la escala del territorio como a la del proyecto de arquitectura, el tejido rural consiste en una gran estructura compuesta por muros de contención de tierras y caminos, que se ha superpuesto al relieve natural modificándolo y que cubre toda la isla vinculando los edificios entre ellos.

### **La trama estructural del territorio**

Dentro de este tejido – mosaico uniformemente distribuido, compuesto por distintos elementos (viario, parcelario, muros, cultivos...) hemos identificado unos trazados, unas estructuras primarias, unas “líneas de fuerza” que, tanto a escala territorial como local, han articulado la construcción del territorio y la implantación de los núcleos habitados.

El análisis del tejido rural de la isla de Ibiza, el estudio de los elementos que lo componen (viviendas, caminos, muros de piedra, cultivos, parcelario...) y de las relaciones que han establecido con los elementos geográficos (relieve, drenajes, vegetación...) no se ha realizado tanto con una visión arqueológica, patrimonial, de proteger frente a destruir, cuanto con una actitud proyectual.

El descubrimiento, mediante el dibujo, de las líneas de fuerza del tejido, de las persistencias que han construido y articulado el territorio rural de Ibiza y en particular el valle de Labritja a lo largo de los años, ha evidenciado la trama estructural del territorio, que estructura y articula el paisaje rural, cuyo carácter abstracto lo convierte en un elemento de control formal y de proyecto, que permite una actitud proyectual hacia el paisaje, su arquitectura y su transformación.

### **El proyecto del territorio**

El planeamiento, el Plan Territorial de Ibiza, es un instrumento de gestión y ordenación del territorio, basado en la clasificación del suelo, en la definición de parámetros urbanísticos y ordenanzas, que no ha conseguido dar una respuesta proyectual al territorio rural de la isla coherente con el mantenimiento de sus características físicas, geográficas y culturales.

La definición de zonas, la clasificación del suelo, la definición de unidades de paisaje caracterizadas por caracteres comunes, tienen que ir acompañadas de un proyecto territorial, que en forma de esqueleto abstracto, las estructura y las articule.

Proyecto que tiene que apoyarse, re-conocer y potenciar los criterios de construcción del paisaje rural, sus estructuras y la continuidad de su tejido desde la escala de la casa a la del territorio.

Líneas que coinciden con los caminos y carreteras territoriales, que articulan el parcelario rural y mantienen una relación directa con los elementos del sistema de drenaje y del relieve, se proponen como elementos a partir de los que ordenar los nuevos crecimientos de los núcleos rurales y las transformaciones del territorio rural.

El planeamiento, apoyado sobre estas estructuras físicas, sobre las estructuras primarias que han estructurado el territorio analizado en la tesis, podría recuperar la dimensión proyectual y la cuestión de la forma, y su continuidad desde la escala de la arquitectura hasta la escala del territorio.

### El proyecto del suelo

La construcción del paisaje rural consiste principalmente en la construcción del suelo; el tejido rural de Ibiza no es sólo una estructura abstracta, es un sistema de construcción del suelo a escala territorial, formado por muros de piedra, que mediante pocas reglas sencillas, ha modificado y ha dado forma a todo el relieve natural de la isla.

El suelo no es un vacío, una hoja en blanco, la tesis centra la atención en las formas de construcción del suelo, que en el territorio tradicional de Ibiza han sido las mismas desde la construcción de la cubierta de una casa, de una casa, de sus espacios agrícolas, de un valle, y de la ciudad.

El territorio rural de Ibiza, citando a Bernardo Secchi, es así un gran "progetto del suolo" (Secchi, B. 1989) a escala territorial, cuyo re-conocimiento es importante para orientar las transformaciones del territorio actual. Este trabajo además propone un acercamiento al urbanismo desde el punto de vista de la arquitectura del territorio y del paisaje; el suelo es el elemento de conexión entre ciudad y territorio, entre edificios y paisaje, no se puede considerar como un plano neutro, sin atributos, sobre el que se superponen libremente las estructuras urbanas y los edificios.

No al landscape design, al landscape urbanism abstractos; el proyecto del suelo, del territorio, tiene que reconocer las preexistencias, las lógicas que han guiado en el tiempo la construcción del territorio.

No al formalismo ingenuo, las intervenciones tienen que reconocer las lógicas, las estructuras del sistema territorial y establecer relaciones dialécticas (de distinta índole, también de contraste o de negación...).

Las intervenciones en el paisaje y en el territorio, sean de paisajismo, de edificación, de infraestructuras, tienen que considerar el territorio como una construcción desarrollada a lo largo del tiempo, y reconocer las lógicas del sistema y las preexistencias. No pueden reducirse a ejercicios formales o de landscape design, aislados, sin relación con la estructura del territorio.

El territorio no es la suma de arquitecturas o hechos construidos, es una construcción física global.

## 8 BIBLIOGRAFIA

- AGUILAR I PIERA, A. (1993). *La construcció de l'espai rural al Baix Empordà*, Tesis doctoral dirigida per Joaquim Sabaté, Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori, Barcelona: ETSAB.
- BATLLE, E. (2011). *El jardí de la metròpoli: del paisatge romàntic al espai lliure per a una ciutat sostenible*, Barcelona: Gustavo Gili.
- BISSÓN, J. (1977). *La terre et l'homme aux Îles Baléares*, Aix-en-Provence: Edisud.
- BOERI, S., LANZANI, A. y MARINI, E. (1993). *Il Territorio che cambia: ambienti, paesaggi e immagini della regione milanese*, Milano: Abitare Segesta.
- CORNER, J. y MACLEAN, ALEX S. (1996). *Taking Measures. Across the American Landscape*, New Haven y Londres: Yale University Press.
- CORTELLARO, S. (2007). *Morna, Atzaró. La construcció del territori de Ibiza*. Palma de Mallorca: COAIB.
- (2013). *La construcció del territori de Ibiza. Urbanismo, paisaje, arquitectura*, tesis doctoral dirigida por Amador Ferrer Aixalà, Barcelona: Universitat Ramon Llull, ETSALS.
- EIZAGUIRRE GARAITAGOITIA, X. (1990). *Las Componentes formales del territorio rural*, tesis doctoral dirigida por Manuel de Solà-Morales, Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- HANNING, G. (1979). Recherche sur les trames agraires, Logiques des structures foncières et paysages, *Architecture d'Aujourd'hui (Paris)*, 164, 27-30.
- ROSSI, A., CONSOLACIO, E. y BROSSHARD, M. (1986). *La costruzione del territorio. Uno studio sul Canton Ticino*, Milano: CLUP.
- SABATÉ, J., COROMINAS, M., EIZAGUIRRE, X. y PIE, R. (1996). *Forma del territori i projecte, propostes d'ordenació territorial a la Vall d'Aran*, Barcelona: Fundació Politècnica de Catalunya, UPC.
- SECCHI, B. (1989). *Un progetto per l'urbanistica*, Torino: Einaudi.
- SMITHSON, A. y P. (1970). *Ordinariess and light*, London: Faber and Faber.
- TORRES TUR, E. (1980). *Guía de arquitectura de Ibiza y Formentera: Islas Pitiusas*, publicación del Colegio de Arquitectos de Catalunya (COAC), Barcelona: Editorial La Gaya Ciencia.
- VIGANÓ, P. y SECCHI, B. (2001). *Piano territoriale della provincia di Lecce*, Milano: Electa.
- VILÀ VALENTÍ, J. (1984). *Geografia de les illes Pitiuses*. Les Activitats Agraries, Ibiza: Imprenta Ibosim.